UOT 668.652

LAK-BOYAQ MATERİALLARININ İSTEHSALINDA İSTİFADƏ OLUNAN XAM MATERİALLARIN HAZIR MƏMULATLARIN İSTEHLAK XASSƏLƏRİNƏ TƏSİRİNİN EKSPERTİZASI

N.F.İSMAYILBƏYLİ
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Məqalədə lak-boyaq materiallarının istehsalında istifadə olunan xam materialların hazır məmulatların istehlak xassələrinə təsirinin ekspertizasından bəhs olunur.

Lak-boyaq mallarının mühüm istehlak xassələri – onun möhkəmliyi və xarici amillərin təsirinə davamlığı, eyni zamanda məmulatı korroziyadan və digər dağılma növlərindən qorumaq üçün ona yararlılıq müddəti, birinci növbədə onun istehsalına sərf olunan xam materialların təbiəti və keyfiyyəti ilə təyin edilir.

Açar sözlər: *lak-boyaq malları, əliflər, bitki yağları, təbii və süni qətranlar, həllediciləri, durulaşdırıcılar, piqmentlər.*

Məqalədə lak-boyaq mallarının istehlak xassələrini formalaşdıran xam materiallardan bəhs olunur. Ümumiyyətlə lak-boyaq malları qoruyucu və dekorativ örtük əmələ gətirərək, metaldan olan məmulatları korroziyadan, ağacdan olan materialları çürümədən qoruyur, onlara yaraşıqlı xarici görünüş verir, bəzən isə elektriki izoləedici kimi xidmət edir. Lak-boyaqlar kimyəvi mallar bölməsinin ən geniş və vacib hissəsidir. Qeyd etmək kifayətdir ki, lak-boyaq malları məmulatın ömrünü kəskin surətdə artırır, nəzərə çarpacaq dərəcədə estetik xassələrini yaxşılaşdırır, yaşayış yerlərinin sanitar səhiyyəsini, gigiyena vəziyyətini yaxşılaşdıraraq çirklənmədən qoruyur.

Əsas lak-boyaq mallarına əlif, lak və boyayıcı tərkiblər rənglər aiddir. Onların pərdə əsasını əmələ gətirən başlıca tərkib hissəsini pərdə əmələ gətirici maddələr olan emal edilmiş bitki yağları (əlif), yağlı və qətranlı laklar, yapışqan məhlulu və s. təşkil edir [1].

Lak-boyaq örtüyünün mühüm xassələri-onun möhkəmliyi və xarici amillərin təsirinə davamlılığı, eyni zamanda məmulatı korroziyadan və digər dağılma növlərindən qorumaq üçün ona yararlılıq müddəti əsas xam materialın xassələrini və birinci növbədə pərdə əmələ gətirici maddənin təbiəti və keyfiyyəti ilə təyin edilir. Əlif, lak və boyaqların hazırlanması üçün əsas xam material kimi çiy xam materialı, başlıca olaraq bitki yağları tətbiq edilir. Bu materiallardan bəziləri əlif, lak və boyaqlarla yanaşı, ticarətə daxil olur ki, bunlar da başlıca olaraq hazır lak-boyaq mallarının tərkibini və xassələrini qaydaya salmaq vəzifəsini yerinə yetirir [1].

Lak-boyaq malları istehsalı üçün xam material kimi bitki və heyvanat mənşəli duru yağlar və bəzi balıq yağları tətbiq edilir. Duru yağların əsas tərkibi qliserinin mürəkkəb efirləri və doymamış duru yağ turşularından, əsas etibarı ilə olein, və s. turşulardan ibarətdir. Bitki yağları yağlı toxumlu bitkilərin isti presləmə və benzində ekstraksiyası prosesindən alınır [2].

Quruyan yağlar – əliflərdə emal edildikdən sonra quruduqda parlaq ərimәyən, davamlı və yumuşalmayan pərdə əmələ gətirir. Bu pərdələr yüksək rütubətə davamlılığı və praktiki olaraq üzvi həllediciləridə həll olmaması ilə fərqlənir. Bu qrup yağların ən geniş yayılmış nümayəndələrinə kətan, çətənə və həmçinin bir qədər az yayılmış olan tunc (yaxud ağac) yağı aiddir. Bu yağların tərkibində yüksək miqdarda linol turşusunun efirləri olduğuna görə bu yağlar linolen yağları adlanır.

Çətənə yağı – kətan yağına nisbətən gec quruyur və bir qədər tutqun pərdə əmələ gətirir ki, bu da şəffaf boyaqların hazırlanmasından onun qiymətliliyini aşağı salır [1].

Yarımquruyan yağlar – bitki yağlarının nisbətən geniş qrupunu təşkil edir. Bu qrupa daxil olan yağlar öz quruma müddətlərinə görə kəskin fərqlənirlər. Bununla əlaqədar olaraq yarımquruyan yağlar iki qrupa xaşxaş tipli xaşxaş, günəbaxan, soya və bəzi digər zeytun tipli yağlara bölünür. Xaşxaş və günəbaxan yağının tərkibində 65% linol turşusunun efirləri olduğundan onlara linol yağları deyilir [2].

Qurumayan yağlar – bu cür yağlara gənəgərçək yağı, gənəgərçək toxumundan alınan yağlar aiddir. Bu yağ qətiyyən qurumadığı üçün sürtgü materialı və plastifikator kimi tədbiq olunur. Yalnız dehidratlaşma ilə əlaqədar olaraq yağ və molekullarında doymamış rabitə yaratmaqla, dərin termiki əməliyyatdan sonra gənəgərçək yağı quruyan yağa çevrilir və çox müvəffəqiyyətlə xüsusi növ əlif və yağlı lakların istehsalında istifadə edilir.

Lak-boyaq mallarının istehsalı üçün xam material kimi, eyni zamanda təbii və sintetik qətranlardan da istifadə edilir.

Təbii qətranlar – əvvəllər lak istehsalında əsasən qazıntı halında çıxarılan bitki mənşəli qətranlar: kopal

və kəhrəba istifadə edilirdi. Hal-hazırda onlar demək olar ki, tamamilə sintetik qətranlar tərəfinən sıxışdırılıb çıxarılmışdır. Bitki mənşəli təbii qətranlar içərisində ən geniş yayılmışı kanifol və şellakdır. Bitki mənşəli qətranlardan: dammarə, sandarak, arça və s. nisbətən geniş tətbiq edilir [2].

Kanifol efirləri – xüsusi aparatlarda yüksək temperatur şəratində (230°C-dək) kanifol ilə qliserinin qarşılıqlı təsirindən alırlar. Kanifolun qliserinli efiri yağda, benzində, skipidarda və digər həllediciləvdə həll olur. Onun yumşalma temperaturu kanifola nisbətən bir qədər yüksəkdir, lakin əmələ gətirdiyi pərdə nisbətən suya davamlıdır, turşuluq ədədi çox aşağıdır, lak-boyaq örtüyü kimi geniş tətbiq edilir. Lak istehsalında eyni zamanda kanifolun pentaeritit efirlərindən də istifadə edilir.

Şellak - ən yaxşı təbii qətran olub, qummilakdan alınır və bir növ heyvan mənşəli sayılır. Çünki bu qətran tropik ölkələrdə bitən lak ağaclarının qabığı altındakı şirə ilə qidalanan həşəratların həyat fəaliyyətindən, yəni ifrazatından əmələ gəlir. Xüsusi təmizləmədən sonra bu qətran nazik pulcuq formasında sarımtıl-qəhvəyi rəngdə olur. Texniki şellak 85% qətranvari maddədən və 15% mumdan (lak örtüyünün plastifikatorundan) ibarətdir [3].

Dammara – tropik ağacların şirəsi olub, rəssamlıq üçün işlədilən açıq rəngli və şəffaf pərdə əmələ gətirən lakların alınmasında tədbiq edilir. Dammara 75°C temperaturda yumşalır, 100°C temperaturda isə əriyir. Hal-hazırda dammara lakı püstə ağacından alınan akril lakla əvəz edilmişdir. Püstə ağacı qətranı Orta Asiyada və Qafqazda bitən püstə ağacını çərtməklə əldə edirlər. Bu qətran adi halda spirtdə qızdırıldıqda yağda həll olur [2].

Sandrak – Şimali Afrikada və Cənubi Avstraliyada bitən iynəyarpaqlı ağacların qətranı olub, spirtdə, asetonda həll olur, benzolda və benzində həll olmur. Onun ərimə temperaturu 110°-145°C arasındadır. Sandarak qətranının spirtli lakı azca sarımtıl, şəffaf, bərk pərdə əmələ gətirir, ondan musiqi alətlərinin laklanması üçün istifadə edilir.

Arca - əsasən Orta Asiyada bitən dağ ardıc ağacı bitkisinin qabığından çıxan şirədən ayırma üsulu ilə alınır. Qətran ləkəcikləri açıq sarı rəngdə olub, etil, butil spirtlərində, asetonda və s. yaxşı həll olur. Arcanın ərimə temperaturu 100-110°C -dir. Ondan başlıca olaraq, spirtli mebel lakları üçün istifadə edirlər.

Alkid qətranları – bitki yağları ilə (yaxud doymamış yağ turşuları ilə) modifikasiya olunaraq alkid laklarının istehsalı üçün istifadə edilir. Bunlardan ən çox yayılmışı qliftal qətranlarıdır. Onların tərkibində doymamış yağ turşularının olması lak və emal pərdələrinin öz-özünə qurumasını təmin edir. Bu qətranlardan alkid əliflərinin və laklarının alınması üçün istifadə edilir.

Doymamış poliefir qətranları – malein və metakril turşularının qlikol poliefirləri olub, qətranlı lakların istehsalında tətbiq edilir. Bu qətranlar başlıca olaraq üzvi həllediciləvdə (aseton,etil,asetat və s.) yaxud monomerlərin (stirol) məhlulu halında istifadə olunur.

Fenolformaldehid qətranları – qətranlı və yağlı lakların hazırlanmasında istifadə edilir.

Bu qətranlar spirtdə, asetonda və digər həllediciləvdə həll olur, benzində, skipidarda və yağlarda həll olmur.

Yüzfaizli və yaxud alkilfenol qətranları fenolun homoloqlarından, başlıca olaraq ikili-üçlü butilfenollardan əmələ gəlir. Bunlar qətran turşuları (kanifol) əlavə edilmədən yağlarda həll olur. Yağlı laklara modifikasiya edilmiş fenolformaldehid qətranlarının əlavə edilməsi lak pərdəsinin qurumasını sürətləndirir, möhkəmliyini və parlaqlığını yüksəldir [2].

Melaminoformaldehid qətranları – modifikasiya edilmiş halda lak istehsalında istifadə edilir. Bu qətranın modifikasiyası ondan ibarətdir ki, polikondensasiya prosesi hər şeydən əvvəl butil spirtinin iştirakı ilə baş verir. Bu isə qətranların bir çox lak həllediciləvində yaxşı həll olmasına və digər qətranlarla qarışmasına imkan yaradır.

Melaminoformaldehid qətranlarına digər qətranlar əlavə edilməzsə bərk, lakin kövrək xassəli pərdə əmələ gətirir. Odur ki, bu qətranlar adətən alkid qətranları ilə qarışıq halda, həmçinin nitrosellülozalı laklara əlavə edilir [1].

ƏDƏBİYYAT

1. Həsənov. Ə. P., Nuriyev. D. Ə., Vəliməmmədov. C. M., Həsənov. N. N., Osmanov. T. R., Babayev. M. A., Səmədov. E. Ə. Qeyri- ərzaq mallarının ekspertizası. Bakı, 2006.**2.** Həsənov. Ə. P ., Nuriyev. D. Ə., Vəliməmmədov. C. M., Həsənov. N. N., Osmanov. T. R., Babayev. M. A., Səmədov. E. Ə. İstehlak mallarının estetikası. Bakı, 2014. **3**.Lak-boyaq mallarının keyfiyyət göstəricilərini əks etdirən normativ texniki sənədlər, 2015.

Влияние экспертизы на потребительские свойства готовой продукции используемого сырья в производстве лакокрасочных материалов

Н.Ф.Исмаилбейли

В статье рассказывается о сырье используемым для производства лакокрасочных материалов и о их влиянии на готовую продукцию во время экспертизы потребительских свойств.

Важные потребительские свойства лакокрасочных товаров определяются - их прочностью и стойкостью к внешним факторам, сроком полезности и защитой изделий от коррозии и других видов разрушения ,а так же природой и качеством израсходованного сырья.

Ключевые слова: лакокрасочные товары,олифы, растительные масла, натуральные и искусственные смолы, растворители, разбавители, пигменты.

Examination of impacts of raw materials which are used for production of lacquer painting materials on consumption characteristics of final products

N.F.Ismayilbayli

The article is about expertise of effects of raw materials which are used for production of lacquer painting materials on consumption characteristics of final products.

Important consumption characteristics of lacquer painting products – first, steadiness and endurance against external factors, additionally the utility duration of the protection from corrosion and other types of destruction are defined by the nature and quality of raw materials which are used for their production.

Key words: lacquer painting materials, drying oil, plant oils, natural and artificial resins, solvents, thinners, pigments.

